

0.a. Цель

Цель 7: Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех

0.b. Задача

Задача 7.3: К 2030 году удвоить глобальный показатель повышения энергоэффективности

0.c. Показатель

Показатель 7.3.1: Энергоемкость, рассчитываемая как отношение расхода первичной энергии к ВВП

0.e. Обновление метаданных

Последнее обновление: 7 февраля 2020 года

0.g. Международные организации, ответственные за глобальный мониторинг

Институциональная информация

Организация (и):

Международное энергетическое агентство (МЭА)

Статистический отдел Организации Объединенных Наций (СОООН)

2.a. Определение и понятия

Понятия и определения

Определение:

Энергоемкость определяется как энергия, поставляемая в экономику на единицу экономической продукции.

Понятия:

Общие поставки энергии, как определено в Международных рекомендациях по энергетической статистике (МРЭС), состоят из производства первичной энергии плюс чистый импорт минус международные морские и авиационные бункеровки плюс изменение запасов. Валовой внутренний продукт (ВВП) - это показатель экономической продукции. Для целей международного сопоставления ВВП измеряется в постоянных величинах по паритету покупательной способности

3.a. Источники данных

Источники данных

Общие поставки энергии обычно рассчитываются при составлении национальных энергетических балансов. Энергетические балансы составляются на основе данных, собираемых Международным энергетическим агентством (МЭА) по 150 странам, а Статистическим отделом Организации Объединенных Наций (СОООН) - по всем странам мира.

Данные по ВВП взяты в основном из базы данных Всемирного банка по показателям мирового развития.

3.c. Календарь сбора данных

Календарь

Сбор данных:

Данные собираются ежегодно.

3.d. Календарь выпуска данных

Выпуск данных:

Энергетические балансы МЭА публикуются летом (публикация информации за год, отстоящий на два календарных года от текущего года). Энергетические балансы ООН публикуются ближе к концу календарного года (публикация информации за год, отстоящий на два календарных года от текущего года).

3.e. Поставщики данных

Поставщики данных

Национальные администрации, как описано в документации по источникам для МЭА и СОООН:

http://wds.iea.org/wds/pdf/WORLDBAL_Documentation.pdf

<https://unstats.un.org/unsd/energystats/data>

3.f. Составители данных

Составители данных

Название:

Международное энергетическое агентство (МЭА) и Статистический отдел ООН (СОООН)

Описание:

МЭА и СОООН являются основными составителями национальной энергетической статистики и разрабатывают международно-сопоставимые энергетические балансы на основе международно-согласованных методологий. Агрегаты основаны на совмещении данных МЭА и СОООН.

4.a. Обоснование

Обоснование:

Энергоемкость - это показатель того, сколько энергии используется для производства одной единицы экономической продукции. Это косвенный показатель эффективности, с которой экономика может использовать энергию для производства экономической продукции. Более низкое соотношение указывает на то, что для производства одной единицы продукции используется меньше энергии.

4.b. Комментарии и ограничения

Комментарии и ограничения:

Энергоемкость - это лишь неполный косвенный показатель энергоэффективности. На него может влиять ряд факторов, таких как климат, структура экономики, характер экономической деятельности и т. д., которые не обязательно связаны с чистой эффективностью.

4.c. Метод расчета

Методология

Метод расчета:

Этот показатель основан на разработке комплексной энергетической статистики по спросу и предложению для всех статистических данных по источникам энергии, используемым для составления национального энергетического баланса.

Международно-согласованные методологии статистики энергетики описаны в "Международных рекомендациях по энергетической статистике" (МРЭС), принятых Статистической комиссией ООН, доступных по адресу: [https://unstats.un.org/unsd/energystats/methodology/ires/\[589 provided.\]](https://unstats.un.org/unsd/energystats/methodology/ires/[589%20provided.])

После разработки национального энергетического баланса показатель может быть получен путем деления общих поставок энергии на ВВП.

4.g. Региональные агрегаты

Региональные агрегаты:

Агрегированные показатели рассчитываются как по регионам, так и по всему миру, путем суммирования как общих поставок энергии, так и валового внутреннего продукта по соответствующим странам.

5. Доступность и дезагрегирование данных

Доступность данных

Описание:

Энергетические балансы МЭА и ООН вместе взятые предоставляют данные по общим поставкам энергии по всем странам на годовой основе. Данные по ВВП доступны по большинству стран на годовой основе.

Временный ряды:

С 1990 года по настоящее время

Дезагрегирование:

Дезагрегирование по энергоемкости, например по секторам конечного потребления или конечным пользователям, может дать дополнительные аналитические оценки, касающиеся прогресса в области энергоэффективности. В настоящее время возможно рассчитать такую секторальную разбивку только для следующих секторов - промышленность, жилищное строительство, транспорт, сельское хозяйство, домашние хозяйства - как указано в Отслеживании ЦУР 7: Отчет о прогрессе в энергетике (ранее известном как Рамочная программа глобального отслеживания устойчивой энергетики для всех). Было бы желательно со временем разработать более точные показатели энергоемкости на секторальном уровне, которые позволили бы рассматривать энергоемкость по отраслям (например, цемент, сталь) или

по типу транспортных средств (например, легковые и грузовые автомобили). Это будет невозможно без статистического сотрудничества с соответствующими энергопотребляющими секторами.

Анализ методом разложения тенденций энергоемкости призван отфильтровать факторы, влияющие на спрос на энергию, такие как масштаб экономики и структурные сдвиги, из более узко определенных сдвигов в энергоемкости. В методологии применяется анализ методом разложения с тем, чтобы выделить более точный показатель энергоемкости, который отсеивает временной сдвиг относительных весов секторов. Этот анализ также представлен в Отслеживании ЦУР 7: Отчет о прогрессе в энергетике.

7. Ссылки и документация

Ссылки

URL:

<http://iea.org>

<http://unstats.un.org/unsd/energy> статистика

Ссылки:

Энергетические балансы и статистика МЭА

<http://www.iea.org/statistics/>

База данных статистики энергетики ООН <http://unstats.un.org/unsd/energystats/> data (описание) и <http://data.un.org/Explorer.aspx?d=EDATA> (данные)

Веб-страница МЭА по ЦУР 7: <http://www.iea.org/sdg>

Международные рекомендации по энергетической статистике (МРЭС)

<https://unstats.un.org/unsd/energystats/methodology/ires/>

Международное энергетическое агентство (МЭА), Международное агентство по возобновляемым источникам энергии (IRENA), Статистический отдел ООН (СОООН), Всемирный банк, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). 2018 год. “Отслеживание ЦУР 7: Отчет о прогрессе в области энергетики за 2019 год”.

Международное энергетическое агентство (МЭА) и Всемирный банк. 2017 год. “Рамочная программа глобального отслеживания 2017 год — Прогресс на пути к устойчивой энергетике”. Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия. Лицензия: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO

Международное энергетическое агентство (МЭА) и Всемирный банк. 2015 год. “Рамочная программа глобального отслеживания 2015 год. — Прогресс на пути к устойчивой энергетике”, Всемирный банк, Вашингтон, округ Колумбия. Doi: 10.1596 / 978-1-4648 -0690-2 Лицензия: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO

Международное энергетическое агентство (МЭА) и Всемирный банк. 2013 год. “Рамочная программа глобального отслеживания 2013 год.”

